

第6章 結 論

第1章では、本研究の背景と研究目的を述べるとともに、本資料の各章の内容と成果の概略を記述した。

第2章では、排煙設備に関する建築基準法と消防法の規定の変遷について調べ、排煙設備の規定は、建築基準法の他に消防法の中においても取り扱われているという特異な規定であることから、建築基準法及び消防法の排煙設備の規定に関して、規定の制定時から今日までの改正経緯をとりまとめた。規定内容は、実大火災実験の結果などを基にして作られたものも有るが、要求される制御量の根拠が不明なものも見られる。また、規定制定への周知が不足しているとの指摘なども見られ、今日行われているパブリックコメントやコンタクトポイント制度は、こうした声を反映したものと考えられる。

第3章では、建築基準法と消防法による排煙設備の規定の違いについて、比較検討を行った。設置基準と構造基準の違い、設置要求対象建物の違い、設置要求対象空間の違い、基準法の特別避難階段付室と消防法の消火活動拠点での排煙方式の違いなど、両法の規定内容の差異が明確となった。消防法の規定は、設置基準及び構造基準共に一つの法規程で行われており、空間単位で複数の規定が定められている建築基準法の排煙規定では不可能な、建物階全体で統一した、合理的な煙制御方式を取り入れることが可能となる利点が判明した。

第4章では、現行基準の問題点と対応方針の検討を行い、以下の様な、現行排煙規定の問題点とその運用に関する対応方針を示した。

1) 現行条文の書き方では仕様が不明確で、実際の建物への適用が困難な排煙風道の基準について、実験等の検討により、実現可能な具体的な風道の断熱仕様を明確にした。

2) 要求基準が厳しいため、新規の建物への適用や旧38条加圧防排煙建物の改修などが進んでいない加圧防排煙告示について、安全側過ぎる規定の設定条件を見直し、実現可能な変更案を示した。(この案の法改正が行われるまでは、新たな建物へは適用出来ないが、既存不適格となっている旧38条加圧防排煙建物の、改修時における大臣認定での指針となる。)

3) 現行条文の解釈では法抵触と見做される可能性のある加圧防排煙告示で用いられる圧力調整ダンパーの設置と空調兼用排煙方式について、条文で求めようとする必要な要件に照らして、性能上問題ないことを実験で確認し、また現行条文と安全上同等となる具体的な仕様を明確にした。

4) 告示第1437号の押し排煙方式について、現行条文規定の必要排煙量ままでは安全上不十分となるため、規定改正の必要性と運用に当たっての注意事項について提案を行った。

5) 建築基準法の付室と同じ扱いの、消防法での消火活動拠点の煙制御方式に、給気風道に建築基準法と不整合な部分が生じているため、押し排煙方式の風量を増やして整合を

図る方式を提案した。

第5章では、排煙設備規定の再構築に向けて、第2章と第3章の調査検討結果を参考に検討を行った。まず煙制御の役割を主に「発生煙の排除」と「侵入煙からの防護」とに分け、現行排煙規定のように、設置基準および構造基準を一般居室と付室等と対象とする空間毎に条文を変えて排煙設備の設置を義務付けるのではなく、消防法の建物階を対象とするように、一般居室と付室等を一緒に包含した規定に一本化し、その規定の中で、煙制御の役割に応じた煙制御方法を選択出来るような、排煙設備規定の再構築案を示した。

これにより、空間毎に煙制御の役割が求められることになり、各々の空間に独立した設備を設置しなくても、単独の煙制御方式でも他の空間の対策も含めた機能を持たせるなど、煙制御方式の代替の関係を作ることが出来ることの利点を示した。これによって、旧38条大臣認定で開発した各種の煙制御方式も、規定の中に位置付けられることになる。

